

Español

PS300B

Fuente de alimentación





PS300B-IM/Spanish/Rev.C0/07-12



Tabla de contenidos

Información Importante – Español

- Si este equipo es utilizado en una manera no especificado por Hoefer, S.a. la protección proporcionado por el equipo puede ser dañada.
- Este instrumento es diseñado para el uso interior del laboratorio sólo. Sólo accesorios y partes aprobaron o suministraron por Hoefer, S.a. puede ser utilizado para operar, para mantener, y para atender a este producto.
- Advirtiendo! Porque este instrumento puede desarrollar voltaje y corriente suficientes para producir un golpe mortal, el cuidado debe ser ejercitado en su operación.
- Este instrumento es diseñado de acuerdo con el EN61010-1:2001 estándar eléctrico de seguridad. No obstante, debe ser utilizado sólo por operarios adecuadamente capacitados. Lea este manual entero antes de utilizar el instrumento y el uso sólo según las instrucciones.
- El instrumento siempre debe ser utilizado con el plomo de la tierra del cable de alimentación molió correctamente a la tierra en la salida de red.
- Utiliza alambre y equipo eléctricos sólo ilesos específicos para los voltajes que usted utilizará. Todo equipo conectado al voltaje alto debe ser de acuerdo con EN61010-1:2001.
- Mantiene el instrumento tan seco y limpio como posible. Enjugue regularmente con un suave, el trapo húmedo. Permita que el instrumento seque completamente antes de uso.
- No opera el instrumento en la humedad extrema (encima de 80%). Evite condensación permitiendo la unidad equilibra a la temperatura ambiente al tomar el instrumento de un más frío a un ambiente más tibio.
- Permitir refrigeración suficiente, asegure que las aberturas del

Duležité Informace – Czech

- Pokud by toto zařízení je použito způsobem, který není podle Hoefer, ochrana poskytovaná na základě Inc. zařízení může být narušena.
- Tento nástroj je určen pro vnitřní použití v laboratoři pouze.
- Pouze příslušenství a části schválen, nebo poskytnutých Hoefer, Inc. mohou být použity pro provoz, údržbu, a údržbě tohoto výrobku.
- Pozor! Protože tento nástroj může vyvinout dostatečný napětí a proud, který má vyrábět a smrtiacej šok, péče musí být vykonávána v jeho provoz.
- Tento nástroj je určen v souladu s EN61010-1:2001 elektrické bezpečnostní normy. Přesto, že by měly být použity pouze řádně vyškolený operátorů. Číst celé toto ruční před použitím nástroje a použití pouze v souladu s pokyny.
- Přístroj musí být vždy používají se na výkonu zemi vést šňůra správně zemněny k zemi na síti výústce.
- Využití pouze nepoškozené elektrické dráty a vybavení pro napětí budete používat. Všechna zařízení spojené s vysokým napětím by měla být v souladu s EN61010-1:2001.
- Si ponechá nástroje jako suchý a čistý jako možné. Otřete pravidelně s a měkké, vlhkým hadříkem. Nechť je nástroj nenastavený úplně před použitím.
- Nejsou provozována na nástroj v extrémní vlhkost (nad 80%). Předešlo kondenzaci o pronájmu jednotky na okolní teplotu nechá při přijímání nástroj z chladnější do teplého prostředí.
- Pro umožnění dostatečné chlazení, zajistit, aby otvory nástroje jsou nevztahuje.

Vigtig Information – Danish

- Hvis dette udstyr bruges i en måde ikke specificeret ved Hoefer, Inc. den beskyttelse, som er blevet forsynet af udstyret kan måske svækkes.
- Dette instrument er designet for indendørs laboratoriumbrug bare.
- Bare tilbehør og del godkendede eller forsynede ved Hoefer, Inc. kan måske bruges for drive, funktionsfejl, og betjening dette produkt.
- Advare! Fordi dette instrument kan udvikle tilstrækkelig spænding og strøm at fremstille et dødbringende chok, skal pleje bruges i dets drift.
- Dette instrument er designet i overensstemmelse med EN61010-1:2001 elektrisk sikkerhedstandard. Alligevel, skulle det bruges bare af passende trænede operatører. Læs denne hel håndbog før bruging instrumentet og brug bare i henhold til instruktionerne.
- Instrumentet skal altid bruges med jordblyet af netledningen rigtigt jordede til jord på hovedledningsudløbet.
- Bruger bare uskadt elektrisk tråd og udstyr, som være specifik for spændingerne du vil bruge. Alt udstyr forbundet til høj spænding skulle være i overensstemmelse med EN61010-1:2001.

- Beholder instrumentet så tør og ren som mulig. Tør regulært med et blødt, fugtigt stof. Lad instrumenttørken komplet før brug.
- Driver ikke instrumentet i yderst fugtighed (ovenfor 80%). Undgå kondensation ved lade enheden equilibrate til omgivende temperatur ved tageen instrumentets fra et koldere til et varmere miljø.
- At tillade tilstrækkelig afkøling, forsikrer, at lufthullerne af instrumentet er ikke dækket.

Belangrijke Informatie – Dutch

- Indien deze uitrusting in een manier wordt gebruikt die niet door Hoefer is gespecificeerd, Nv. de bescherming die door de uitrusting is verzorgd kan worden geschaad.
- Dit instrument is voor binnenlaboratoriumgebruik enkel ontworpen.
- Enkel onderdelen en delen keurden goed of leverden door Hoefer, Nv. kan voor het bedienen worden gebruikt, handhavend en onderhouden van dit product.
- Waarschuwend! Omdat dit instrument voldoende spanning en stroom kan ontwikkelen om een dodelijke schok te produceren, moet zorg in zijn operatie worden geoefend.
- Dit instrument is in overeenstemming met de EN61010-1:2001 elektrische veiligheidsstandaard ontworpen. Niettemin zou het enkel door goed getrainde bedieningslieden moeten worden gebruikt. Lees dit volledige handboek voor het gebruik het instrument en gebruik enkel volgens de instructies.
- Het instrument moet altijd met de aardeleiding van het stroomsnoer correct grondde naar aarde aan het hoofdafzetgebied worden gebruikt.
- Gebruik enkel onbeschadigde elektrische draad en uitrustings specifiek voor de spanningen u zult gebruiken. Alle uitrustingen sloten aan aan hoogspanning zou in overeenstemming met EN61010-1:2001 moeten zijn.
- Houd het instrument zo droge en schone zoals mogelijk Bij. Wis regelmatig met een zacht, temper doek. Verhuur het instrument droogt volledig voor het gebruik.
- Bedien niet het instrument in extreme vochtigheid (bovenstaande 80%). Vermijd condensatie door het verhuren van de eenheid in evenwicht brengt naar omgevingstemperatuur wanneer nemen het instrument van een kouder naar een lievere omgeving.
- Om toe te staan voldoende afkoelen, verzeker dat de luchtopeningen van het instrument niet bedekt zijn.

Important Information – English

- If this equipment is used in a manner not specified by Hoefer, Inc. the protection provided by the equipment may be impaired.
- This instrument is designed for indoor laboratory use only.
- Only accessories and parts approved or supplied by Hoefer, Inc. may be used for operating, maintaining, and servicing this product.
- Warning! Because this instrument can develop sufficient voltage and current to produce a lethal shock, care must be exercised in its operation.
- This instrument is designed in accordance with the EN61010-1:2001 electrical safety standard. Nevertheless, it should be used only by properly trained operators. Read this entire manual before using the instrument and use only according to the instructions.
- The instrument must always be used with the earth lead of the power cord correctly grounded to earth at the mains outlet.
- Use only undamaged electrical wire and equipment specific for the voltages you will use. All equipment connected to high voltage should be in accordance with EN61010-1:2001.
- Keep the instrument as dry and clean as possible. Wipe regularly with a soft, damp cloth. Let the instrument dry completely before use.
- Do not operate the instrument in extreme humidity (above 80%). Avoid condensation by letting the unit equilibrate to ambient temperature when taking the instrument from a colder to a warmer environment.
- To permit sufficient cooling, ensure that the vents of the instrument are not covered.

Tärkeää Tietoa – Finnish

- Jos tätä varusteita käytetään tavassa ei määritetty Hoeferille, Inc. suojelu ehkäisty varusteille saattaa olla avuton.
- Tämä väline suunnitellaan sisälaboratoriokäytölle vain.
- Vain lisävarusteet ja osat hyväksyivät tai toimitti Hoeferin oheen, Inc.:ää voi käyttää käyttämiselle, valvoalle, ja servicing tämä tuote.
- Varoittaminen! Koska tämä väline voi kehittää riittävä jännitteen ja virran tuottaa kuolettavan järkytyksen,

huolta täytyy harjoittaa toiminnossaan.

- Tämä väline suunnitellaan EN61010-1:2001 sähköturvallisuusstandardin mukaisesti. Silti pitäisi käyttää vain ohi oikeasti koulutetut käyttäjät. Lue tämä kokonainen manuaalinen ennen välinettä ja käyttö vain ohjeiden mukaan.
- Välinettä täytyy käyttää aina valtanuoran maalyijystä perusti oikein maadoittaa sähköverkkoaukossa.
- Käyttää vain undamaged sähkömetallilankaa ja varusteita, täsmällinen jännitteille käyttää. Kaikki varusteet yhdistetty korkeaan jännitteeseen pitäisi olla EN61010-1:2001IN mukaisesti.
- Pitää välineen yhtä kuiva ja puhdas kuin mahdollinen. Pyyhi säännöllisesti pehmeällä, kostealla kankaalla. Anna väline kuivua täysin ennen käyttöä.
- Ei käytä välinettä extreme-ilmankosteudessa (80%)n yläpuolella. Vältä tiivistymistä antamalla yksikön equilibrate ympäröivään lämpötilaan kun ottaminen väline kylmempi lämpimämpään ympäristöön.
- Sallia riittävän jäähdyttäminen, varmistaa että välineen ilmareiät peitetään.

Information Importante – French

- Si cet équipement est utilisé dans une manière pas spécifié par Hoefer, Inc. la protection fourni par l'équipement pourrait être diminuée.
- Cet instrument est conçu pour l'usage de laboratoire intérieur seulement.
- Seulement les accessoires et les parties ont approuvé ou ont fourni par Hoefer, Inc. pourrait être utilisé pour fonctionner, maintenir, et entretenir ce produit.
- Avertissant! Parce que cet instrument peut développer la tension et le courant suffisants pour produire un choc mortel, le soin doit être exercé dans son opération.
- Cet instrument est conformément conçu à l'EN61010-1:2001 norme de sécurité électrique. Néanmoins, il devrait être seulement utilisé par les opérateurs convenablement entraînés. Lire ce manuel entier avant utiliser l'instrument et l'usage seulement selon les instructions.
- L'instrument toujours doit être utilisé avec l'avance de terre du cordon d'alimentation correctement a fondé à la terre à la sortie principale.
- Utiliser le fil et l'équipement électriques seulement intacts spécifiques pour les tensions que vous utiliserez. Tout équipement connecté à haute tension devrait être conformément à EN61010-1:2001.
- Garder l'instrument aussi sec et propre comme possible. Essuyer régulièrement avec un doux, étouffer du tissu. Laisser l'instrument sèche complètement avant l'usage.
- Ne pas fonctionner l'instrument dans l'extrême humidité (au-dessus de 80%). Eviter la condensation en laissant l'equilibrate d'unité à la température ambiante en prenant l'instrument d'un plus froid à un environnement plus chaud.
- Permettre le refroidissement suffisant, garantir que les conduits de l'instrument ne sont pas couverts.

Wichtige Informationen – German

- Wenn diese Ausrüstung gewissermaßen nicht angegeben durch Hoefer, Inc verwendet wird, kann der durch die Ausrüstung zur Verfügung gestellte Schutz verschlechtert werden.
- Dieses Instrument wird für den Innenlaborgebrauch nur dafür entworfen.
- Nur Zusätze und Teile genehmigten oder lieferten durch Hoefer, Inc kann für das Funktionieren, das Aufrechterhalten, und die Wartung dieses Produktes verwendet werden.
- Die Warnung! Weil dieses Instrument genügend Stromspannung und Strom entwickeln kann, um einen tödlichen Stoß zu erzeugen, muss Sorge in seiner Operation ausgeübt werden.
- Dieses Instrument wird in Übereinstimmung mit dem EN61010-1:2001 elektrischen Sicherheitsstandard dafür entworfen. Dennoch sollte es nur von richtig erzogenen Maschinenbedienern verwendet werden. Lesen Sie dieses komplette Handbuch vor dem Verwenden des Instrumentes und verwenden Sie nur gemäß den Instruktionen.
- Das Instrument muss immer mit der Erdleitung der Macht-Schnur richtig niedergelegt zur Erde am Hauptausgang verwendet werden.
- Nur unbeschädigte elektrische Leitung und Ausrüstung spezifisch für die Stromspannungen verwenden, die Sie verwenden werden. Die ganze mit der Hochspannung verbundene Ausrüstung sollte in Übereinstimmung mit EN61010-1:2001 sein.
- Das Instrument ebenso trocken halten und reinigen wie möglich. Wischen Sie regelmäßig mit einem weichen, befeuchten Sie Stoff. Lassen Sie das Instrument trocken völlig vor dem Gebrauch.
- Das Instrument in der äußersten Feuchtigkeit (über 80 %) nicht bedienen. Vermeiden Sie Kondensation, die Einheit equilibrate zur Umgebungstemperatur laßend,

wenn Sie das Instrument von einem kälteren bis eine wärmere Umgebung nehmen.

- Um das genügend Abkühlen zu erlauben, stellen Sie sicher, dass die Öffnungen des Instrumentes nicht bedeckt werden.

Informazioni Importanti – Italiano

- Se quest'apparecchiatura è usata in un modo specificato da Hoefer, Inc. la protezione fornito dall'apparecchiatura potrebbe essere indebolita.
- Questo strumento è disegnato per l'uso di laboratorio interno solo.
- Solo gli accessori e le parti hanno approvato o hanno fornito da Hoefer, Inc. potrebbe essere usato per operare, per mantenere, e per revisionare questo prodotto.
- Avvertendo! Perché questo strumento può sviluppare il voltaggio sufficiente e la corrente di produrre una scossa letale, la cura deve essere esercitata nella sua operazione. Questo strumento è disegnato conformemente all'EN61010-1:2001 la norma di sicurezza elettrica. Tuttavia, dovrebbe essere usato degli operatori solo correttamente addestrati. Leggere questo manuale intero prima di usare lo strumento e l'uso solo secondo le istruzioni.
- Lo strumento deve essere sempre usato col piombo di terra della spina di alimentazione correttamente hanno messo a terra alla terra alla presa di corrente principale.
- Usa il filo metallico e l'apparecchiatura solo intatti elettrici specifici per i voltaggi che lei userà. Tutta l'apparecchiatura collegata all'alto voltaggio dovrebbe essere conformemente a EN61010-1:2001.
- Tiene lo strumento come secco e pulito come possibile. Pulire regolarmente con un morbido, per spegnere il panno. Lasciare lo strumento asciuga completamente prima dell'uso.
- Non opera lo strumento nell'umidità estrema (al di sopra di 80%). Evitare la condensazione lasciando l'unità equilibra alla temperatura ambiente quando portare lo strumento da un più freddo a un ambiente più caldo.
- Di permettere raffreddare sufficiente, assicura che gli sbocchi dello strumento non sono coperti.

Viktig Informasjon – Norwegian

- Hvis dette utstyret blir brukt i en måte ikke spesifisert ved Hoefer, Inc. beskyttelsen som ha blitt git av utstyret kan bli svekket.
- Dette instrumentet er utformet for innendørs laboratoriumbruk bare.
- Bare tilbehør og deler godkjente eller forsynte ved Hoefer, Inc. kan bli brukt for drive, vedlikeholde, og betjene dette produktet.
- Varsler ! Fordi dette instrumentet kan utvikle tilstrekkelig spenning og strøm til å produsere et dødelig sjokk, må bli øvd bekymring i dets drift.
- Dette instrumentet er utformet i samsvar med EN61010-1:2001 elektrisk sikkerhetsstandard. Likevel burde bli brukt det bare av skikkelig utdannede operatører. Les denne hele håndboken før bruking instrumentet og bruken bare gi til instruksjonene.
- Instrumentet må alltid bli brukt med jorden blyet av kraftkabelen som riktig ha blitt jordet til jord på hovedledningen utløp.
- Bruker bare uskadd elektrisk ledningsfremføring og utstyr som er spesifikk for spenningene du vil bruke. All utstyr koplet til høyspenning burde være i samsvar med EN61010-1:2001.
- Beholder instrumentet som tørker og rengjør som mulig. Visk regulært med et mykt, fuktig stoff. La instrumentet tørker komplett før bruk.
- Driver instrumentet i ekstrem fuktighet ikke (ovenfor 80%). Unngå kondensasjon ved å la enheten equilibrate til omgivelsestemperatur ved taen instrumentets fra et kaldere til et varmere miljø.
- Til å tillate tilstrekkelig kjølig, sikrer at ventilasjonsåpningene av instrumentet er ikke dekket.

Wazne Informacje – Polish

- Jeżeli ten sprzęt jest wykorzystywany w sposób nie określone przez Hoefer, Inc. do ochrony przewidzianej przez urządzenie może zostać obniżony.
- Instrument ten jest przeznaczony do użytku w laboratoriach kryty tylko.
- Tylko akcesoriów i części zatwierdzone lub dostarczone przez Hoefer, Inc. mogą być wykorzystane do eksploatacji, utrzymania i obsługi tego produktu.
- Uwaga! Ponieważ ten akt prawny może być rozwinięcie odpowiednich napięcie i bieżących do wyprodukowania śmiertelnego szoku, opiekę musi być wykonywane w działaniu.
- Ten instrument został zaprojektowany zgodnie z tym EN61010-1: 2001 Bezpieczeństwo elektryczne standard. Niemniej jednak, należy stosować jedynie przez odpowiednio przeszkoleni operatorów. Znajdą państwo to cały podręcznika przed zastosowaniem instrumentu i stosować jedynie zgodnie z instrukcjami.

- Instrument musi zawsze być wykorzystane z ziemi doprowadzić do zasilania detonującego właściwie uzasadnione na ziemię w sieci wodociągowej rynku zbytu.
- Wykorzystanie tylko nieuszkodzona elektrycznych drutów i urządzenia specjalne do napięć zapłacą wykorzystania. Wszystkie urządzenia podłączone do wysokiego napięcia powinny być zgodne z EN61010-1: 2001.
- Kontrolować instrumentu jako suche i czyste jak to możliwe. Wytrzeć regularnie przy pomocy miękkiego wilgotnej szmatki. Niech się instrumentem całkowicie wysuszyć przed użyciem.
- Nie prowadzą do instrumentu w skrajnych wilgotności (powyżej 80%). Zapobiec kondensacji najmu przez jednostkę równoważyć do temperatury pokojowej przy podejmowaniu instrumentu z chłodniejsze w cieplejszych środowiska.
- Aby umożliwić wystarczające chłodzenia, zapewniają, że rozcięcia of the instrument nie objęte ubezpieczeniem.

Informações Importantes – Portuguese

- Se este equipamento é usado numa maneira não especificada por Hoefer, Inc. que a protecção fornecida pelo equipamento pode ser comprometida.
- Este instrumento é projectado para uso de interior de laboratório só. Só acessórios e partes aprovaram ou forneceu por Hoefer, Inc. pode ser usada para operar, manter, e servicing este produto.
- Advertindo! Porque este instrumento pode desenvolver voltagem suficiente e corrente produzir um choque letal, cuidado deve ser exercitado em sua operação.
- Este instrumento é projectado de acordo com o EN61010-1:2001 condição de segurança eléctrica. Não obstante, deve ser usado só por operadores adequadamente treinados. Leia este manual inteiro antes de usar o instrumento e use só de acordo com as instrucções.
- O instrumento sempre deve ser usado com o chumbo de terra do cordão de poder corretamente baseou a terra nos canos saída principais.
- Usa fio eléctrico só intacto e equipamento específico para as voltagens que você usará. Todo equipamento conectado a voltagem alta deve ser de acordo com EN61010-1:2001.
- Mantem o instrumento tão seco e limpo como possível. Limpe regularmente com um pano húmido macio. Deixe o instrumento secar completamente antes de uso.
- Não opera o instrumento em humidade extrema (acima de 80%). Evite condensação deixando o equilibrate de unidade a temperatura ambiental quando tomar o instrumento de um mais frio a um ambiente mais quente.
- Permitir esfriar suficiente, assegura que as aberturas do instrumento não são cobertas.

Viktig Information – Swedish

- om denna utrustning används i ett sätt som inte har specificeras av Hoefer, Inc. skyddet tillhandahöll vid utrustningen kan skadas.
- Detta instrument formges för inomhuslaboratorium användning bara.
- Bara medhjälpare och delar godkände eller levererade vid Hoefer, Inc. kan användas för fungera, underhålla, och servicing denna produkt.
- varna! Därför att detta instrument kan utveckla tillräcklig spänning och ström att producera en dödlig stöt, måste övas omsorg i dess funktion.
- Detta instrument formges i överensstämmelse med EN61010-1:2001 elektriska säkerheten standarden. Icke desto mindre, bör det användas bara av riktigt utbildade operatörer. Läs denna hela handbok före använda instrumentet och använd bara enligt undervisningarna.
- Instrumentet måste alltid användas med jorden blyet av kraften repet riktigt grounded till jorden på det huvudutloppet.
- Använder bara undamaged elektrisk tråd och utrustning specifik för spänningarna du ska använda. All utrustning kopplats som till hög spänning skulle vara i överensstämmelse med EN61010-1:2001.
- Håller instrumentet då torkar och rengör som möjlig. Torka regelbundet med en mjuk, fuktig trasa. Låt instrumentet torka fullständigt före användningen.
- Fungerar inte instrumentet i extrem fuktighet (över 80%). Undvik kondensering vid låta enheten equilibrate till omgivande temperatur när ta instrumentet från en kallare till en varmare miljö.
- Att tillåta tillräcklig kyla, ser till att hålen av instrumentet inte täcks.

Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)

Español



Este símbolo indica que el equipo eléctrico y electrónico no debe tirarse con los desechos domésticos y debe tratarse por separado. Contacte con el representante local del fabricante para obtener más información sobre la forma de desechar el equipo.

English



This symbol indicates that the waste of electrical and electronic equipment must not be disposed as unsorted municipal waste and must be collected separately. Please contact an authorized representative of the manufacturer for information concerning the decommissioning of your equipment.

French



Ce symbole indique que les déchets relatifs à l'équipement électrique et électronique ne doivent pas être jetés comme les ordures ménagères non-triées et doivent être collectés séparément. Contactez un représentant agréé du fabricant pour obtenir des informations sur la mise au rebut de votre équipement.

German



Dieses Symbol kennzeichnet elektrische und elektronische Geräte, die nicht mit dem gewöhnlichen, unsortierten Hausmüll entsorgt werden dürfen, sondern separat behandelt werden müssen. Bitte nehmen Sie Kontakt mit einem autorisierten Beauftragten des Herstellers auf, um Informationen hinsichtlich der Entsorgung Ihres Gerätes zu erhalten.

Italian



Questo simbolo indica che i rifiuti derivanti da apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltiti come rifiuti municipali indifferenziati e devono invece essere raccolti separatamente. Per informazioni relative alle modalità di smantellamento delle apparecchiature fuori uso, contattare un rappresentante autorizzato del fabbricante.

Swedish



Denna symbol anger att elektriska och elektroniska utrustningar inte får avyttras som osorterat hushållsavfall och måste samlas in separat. Var god kontakta en auktoriserad tillverkarrepresentant för information angående avyttring av utrustningen.

Información importante para el usuario

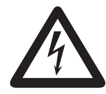
Por favor, lea todo el manual para entender completamente el uso seguro y efectivo de este producto.

Si usted tiene algún comentario sobre este manual, por favor envíelas a:

Hoefer, Inc.
84 October Hill Road
Holliston, MA 01746
support@hoeferinc.com

Hoefer, Inc. se reserva el derecho de hacer cambios en las especificaciones sin previo aviso.

Todos los usuarios deben leer todo el manual para comprender plenamente el uso seguro de la PS300B.



¡ADVERTENCIA! El símbolo de advertencia subraya instrucciones que deben seguirse para evitar daños personales. Es importante no continuar hasta que todas las condiciones establecidas se cumplen y se entienden bien. Lea las instrucciones para evitar situaciones peligrosas.



¡ATENCIÓN! El símbolo de precaución resalta las instrucciones que deben seguirse para evitar daños en el producto u otro equipo. Es importante no continuar hasta que todas las condiciones establecidas se cumplen y se entienden bien.

Nota: Tenga en cuenta que se utiliza para indicar información importante para el uso libre de problemas y óptima del producto.

Certificación CE

Este producto cumple con los requisitos de las directivas CE. Una copia de la correspondiente Declaración de Conformidad está disponible bajo petición.

El símbolo CE y la correspondiente declaración de conformidad es válido por el instrumento cuando:

- utilizado en una ubicación de laboratorio, y
- utilizado como una unidad independiente, o
- conectado a otra marca de la CE Hoefer, instrumentos Inc., o
- conectado a otros productos recomendados o descritos en este manual, y
- se utiliza en el mismo estado en que fue liberado de Hoefer, Inc. a excepción de las alteraciones descritas en este manual.

Potencia la función de la oferta y la descripción



Nota: Los cuatro pares de conectores de salida siempre funcionan a la misma tensión.

La suma de la corriente de las cuatro salidas se muestra. Este valor no puede exceder de 500 mA.

El suministro de Hoefer® PS300B poder puede ser utilizado con aplicaciones de electroforesis muchos, como la ejecución estándar de PAGE geles, varios minigeles PAGE, horizontales geles de agarosa, transferencia semiseco y transferencias MiniGel tanque. La pantalla LED informa sobre el estado de suministro de energía. Los parámetros se configuran con el botón UP/ DOWN botones de flecha en combinación con un botón SELECT. Cuatro pares de conectores de salida de aceptar 4 tapones mm, que operan en paralelo. Los conectores de salida están codificados por colores, un receso para la seguridad, y aceptar 4 mm de blindaje (banana) tapones que vienen de serie con la mayoría de los equipos Hoefer.

La interfaz de usuario consiste en una lectura de tres dígitos, LED, y cinco botones en un teclado de membrana. Diagramas del panel frontal y trasero se muestran en las páginas siguientes.

El PS300B opera en modo de corriente constante de voltaje o constante. La salida de energía se controla mediante el establecimiento de un valor máximo de tensión (de hasta 300 V), o corriente (hasta 500 mA). La potencia de salida máxima en cualquier momento es de 90 vatios. Ejecutar la duración puede ser continuo o programado para una duración máxima de 999 minutos.

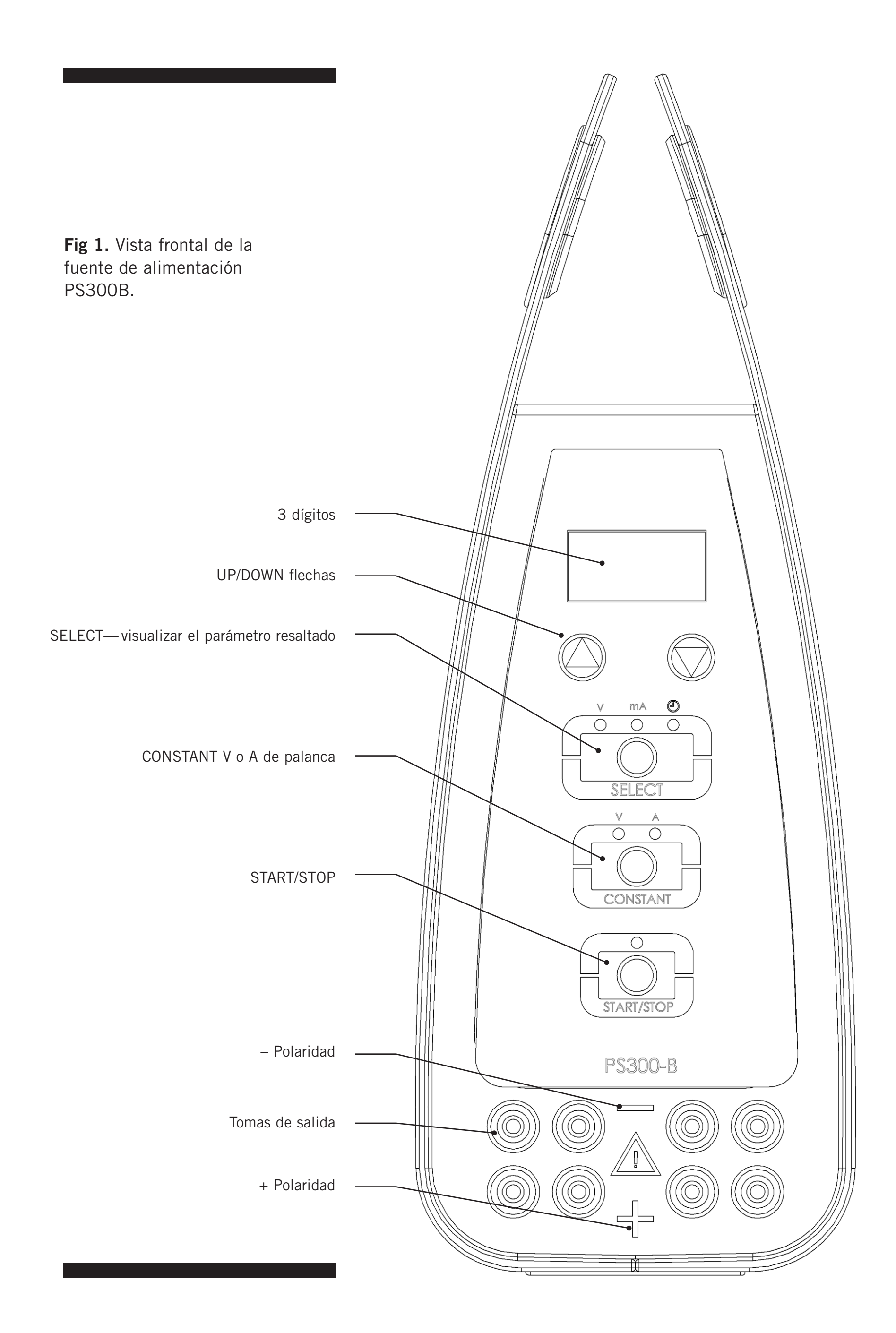
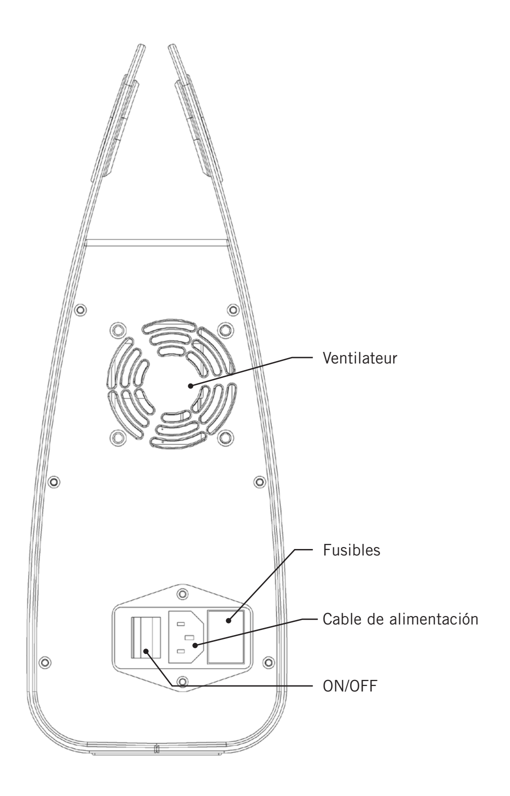


Fig 1. Vista frontal de la fuente de alimentación PS300B.

Desembalaje

Quite el envoltorio de los paquetes cuidadosamente y comparar el contenido con la lista de empaque, asegurándose de que todos los elementos llegaron. Si falta alguna pieza, póngase en contacto con Hoefer, Inc. oficina de ventas. Inspeccione todos los componentes de los daños que puedan haber ocurrido mientras la unidad estaba en tránsito. Si alguna parte está dañada, póngase en contacto de inmediato al transportista. Asegúrese de guardar todo el material de embalaje para las reclamaciones por daños o utilizar en caso de ser necesario devolver la unidad.

Fig 2. Vista posterior de la fuente de alimentación PS300B.



Especificaciones

Demanda de energía	Frecuencia, 50–60 Hz Tensión línea, 100–240 VAC 144 VA
Interfaz de usuario	3 dígitos, el LED rojo, teclado de membrana
Salida	10–300 V, 1 V incrementar 4– 500 mA, 1 mA incrementar, 90 W máximo, 4 pares de conectores de salida en paralelo
Conector de salida	4-mm tapones
Temporizador	1–999 minutos, 1 min incrementar
Las condiciones ambientales de funcionamiento	Uso en interior: 4-40 °C Humedad relativa: 0-80% sin condensación Altitud: <2000 m Grado de contaminación: 2 Categoría de instalación: II
Dimensiones (A × A × P)	33,5 × 12,5 × 28 cm
Peso	2,4 kg
Circuitos eléctricos protección	Protección contra corto circuito Protección contra circuito abierto
Certificaciones producto	EN61010-1:2001, EN61326 A3:2003 Class B CE WEEE RoHS

Parámetro visión general

Por favor, tenga en cuenta las limitaciones de potencia de salida siguientes:

- El suministro de potencia de salida máxima es de 90 W, por lo que la corriente máxima de 500 mA está disponible en 180 V o menos.
- En el ajuste de tensión máxima de 300 V, la corriente se limita a 300 mA.

Nota: En la mayoría de los casos, sólo un parámetro puede mantenerse constante a la vez.

Los parámetros de potencia

Debido a que el límite de potencia de salida es de 90 W, y W = V × A, la corriente máxima de 500 mA se puede entregar sólo si el voltaje es ≤180 V. Por el contrario, la tensión máxima de 300 V se puede entregar sólo si la corriente es ≤300 mA.

Los límites programados

Variable	Serie	Incrementar
Voltage	10–300 V	1 volt
Current	4–500 mA	1 mA
Time	0–999 minutes	1 minute
Timer = 0 = funcionamiento continuo		
Timer = 1–999 = programado ejecutar en cuestión de minutos		

Los límites de potencia de salida de suministro

El PS300B puede ser programado para limitar el voltaje (V) o corriente (mA). La fuente de alimentación funcionará en el conjunto limita siempre que la “carga”, o requisito de potencia, no exceda la capacidad de alimentación.

“Crossover” se produce cuando el límite se alcanza el segundo parámetro como cambios en la resistencia del sistema (Fig. 3). En este punto, el segundo parámetro se hace constante, y el parámetro previamente inmutable ajusta hacia abajo, como cambios en la resistencia del sistema. (La resistencia del sistema se ve afectado por los amortiguadores discontinuos, los cambios de temperatura, y el agotamiento del búfer.) Cuando la fuente de alimentación está entregando el poder, a la luz por encima de la CONSTANT botón indica el parámetro que se mantiene constante.

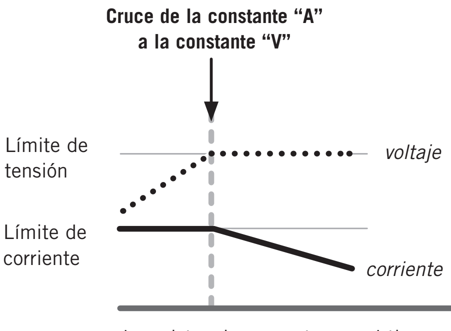
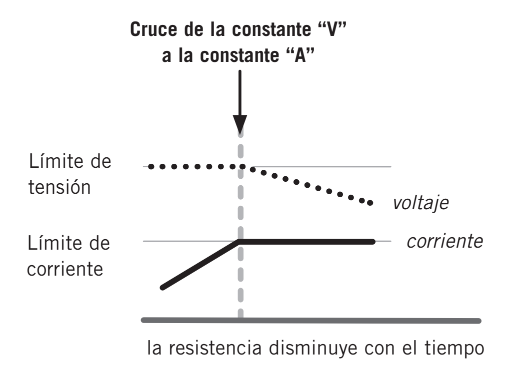


Fig 3. Poder de cruce de suministro.



Hay algunas condiciones cuando la fuente de alimentación se operan en el límite superior de 90 W de potencia constante. Cuando esto ocurre, tanto la constante V y las constantes luces mA se ilumina al mismo tiempo.

Operación de suministro de energía



¡ADVERTENCIA! Utilice solamente una mano al hacer o romper una conexión para evitar hacer un circuito completo a través de su pecho. Además, al conectar o desconectar los cables, no permita que ninguna parte de su cuerpo para ponerse en contacto con una superficie conectada a tierra. Asegúrese de que su por otra parte no está en contacto con cualquier cosa que usted motivos.

¡ADVERTENCIA! Si usted está en medio de una carrera y desea conectar o desconectar los cables, apague siempre la fuente de alimentación (pulsar START/STOP). Espere a que la pantalla para leer “OFF”, y la luz de alto voltaje para apagar.

Cables recomendadas:

- 4 mm (plátano), los tapones fijos fundas aislantes, que se encuentran en la mayoría de los equipos Hoefer.

También acepta:*

- 4 mm (banana) los enchufes, las vainas sin funda o retráctil
- Los enchufes apilables

*Las superficies de metal de cables de tensión puede conducir potencialmente a los choques eléctricos. Si se utiliza este tipo de cables de tensión, los siguientes consejos de seguridad reduce el riesgo de descarga eléctrica.

1. Apague la fuente de alimentación antes de conectar o desconectar los cables de tensión.
2. Mantenga los dedos alejados de los componentes de metal al conectar o desconectar los cables de tensión.

Conexiones



Conecte el cable de alimentación. Seleccione el cable de alimentación de potencia adecuada para su región, y conectarlo a la toma de cable de alimentación en el panel posterior y para una adecuada toma de tierra de alimentación de CA. Coloque la fuente de alimentación para que el ventilador en el panel trasero y los orificios de ventilación en la parte inferior no están obstruidas.



Conecte los cables de alimentación de alta tensión. Conectar el aparato a la fuente de alimentación conectando los conectores de plomo en un par de las tomas de salida empotradas (Fig. 4).



Encienda el interruptor principal en el panel trasero. El panel frontal debe estar iluminado.

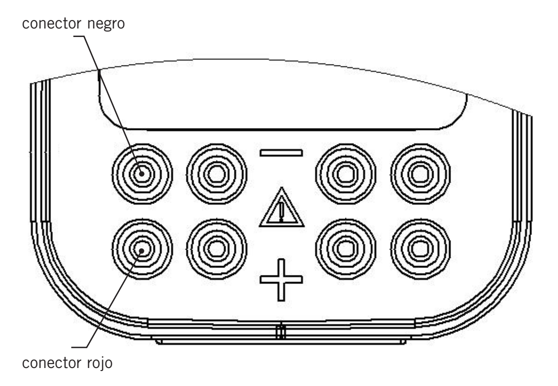


Fig 4. Los conectores de salida están empotrados y con colores.

Operación



Seleccione “Constant Mode”. Pulse el botón CONSTANT botón para cambiar entre “tensión constante” y el modo de “corriente constante”. La selección se indica mediante una luz verde.



Ajuste el límite. Pulse los botones UP/DOWN para ajustar el parámetro constante en el valor deseado.



Comprobar el parámetro de otra carrera. Pulse el botón SELECT para comprobar el valor de ajuste del parámetro de otra carrera (no constante). Este parámetro se establece de forma predeterminada a la producción máxima de la fuente de alimentación. Esta es la configuración normal para muchas separaciones electroforéticas.

Opcional: Si hay otro límite superior deseado para este parámetro no constante, utilice las teclas UP y los botones DOWN para ponerlo en el valor deseado. La fuente de alimentación puede funcionar en “cruce” modo como se explica en la página 5.



Ajuste el temporizador *(opcional).* Pulse el botón SELECT para mover el indicador luminoso verde a bajo el símbolo del reloj.

Continuous run. Fije el cronómetro en “0” para iniciar una carrera continua. La fuente de alimentación va a operar de forma indefinida, hasta que se detenga manualmente. El temporizador empieza a contar hacia arriba, lo que indica la longitud de la carrera en cuestión de minutos.

Timed run. Pulse los botones UP/DOWN para ajustar el temporizador para el tiempo de ejecución deseado, de 1 a 999 minutos. El temporizador de cuenta atrás durante la carrera, lo que indica el tiempo restante.

Nota: Al cambiar el temporizador entre “0” y “1”, un mensaje “PF1” o “PF0” brevemente se muestra, lo que indica que el fallo de alimentación función de detección es ya sea en (PF1) o desactivar (PF0). Consulte la página 12 para más información sobre la detección de fallo de alimentación.

Nota: La fuente de alimentación aumenta lentamente hasta el valor fijado al iniciar una carrera.

El parámetro constante se puede ajustar durante una carrera.



Empezar la carrera. Presione el botón START/STOP. La luz verde sobre el botón START/STOP indica que el voltaje y la corriente se están aplicando a las tomas de salida. La luz verde por encima de la CONSTANT botón indica que el parámetro (V o A) es limitante, y constante. La pantalla LED muestra el valor numérico de la V real o salida de A, o el tiempo (pulse el botón SELECT para cambiar entre los valores).



En el caso de un funcionamiento continuo, pulse START/STOP para finalizar la carrera. La pantalla LED muestra “OFF”.

Un paso cronometrado se detiene automáticamente con un pitido de aviso. La palabra “OFF”, y las condiciones al final de la carrera se sellan en la pantalla de modo que el usuario puede registrar las condiciones finales.

Al pulsar el botón SELECT retornará el suministro de energía a los ajustes de última ejecución.

Al pulsar el botón CONSTANT se restablecerá el suministro de energía.

Ejemplo: Establecer las condiciones para la ejecución de 2 minigeles, cada uno a una corriente constante de 30 mA.

1 Pulse el botón CONSTANT para colocar el indicador en “A”.

2 Pulse los UP/DOWN para ajustar el valor de la pantalla LED de 60 años. (2 × minigeles 30 mA cada uno).

3 Pulse el botón SELECT para colocar el indicador en “V”. Obsérvese que el límite voltios ha sido establece automáticamente en el valor máximo de 300 V.

   Marco el límite de tensión para el ajuste máximo asegura que toda la separación se realiza a 60 mA durante el mayor tiempo posible. Si el tampón o el gel pierde conductividad demasiado durante la marcha, el funcionamiento de 300 V o 90 W límites se puede llegar, y en ese momento “crossover” se produce automáticamente y V se convierte en la variable limitante. El actual poco a poco caer por debajo de 60 mA en este punto.

4 Pulse el botón SELECT para colocar el indicador en el símbolo del reloj. Si lo desea, utilice el botón hacia arriba para ajustar el temporizador para una duración deseada. Si la carrera es continua, establezca el valor del temporizador en “0”.
5 Pulse el botón START/STOP para iniciar la ejecución.

Nota: Si esta condición de cruce se produce y no se lo desea, cambie el ajuste de voltaje o corriente máxima de servicio la fuente de alimentación (500 mA o V 300).

Ejemplo: Set mA como máximo (30 mA por gel) y V (máximo de 180 V), con la configuración de cruce automático.

La fuente de alimentación de forma automática puede cruce entre dos ajustes máximos diferentes, si lo desea. Esto se ilustra a continuación.

1 Pulse el botón constante para colocar el indicador en “A”.
2 Pulse los botones UP/DOWN para aumentar el valor de la pantalla LED de 60 (2 minigeles × 30 mA cada uno).
3 Pulse el botón SELECT para colocar el indicador en “V”. Tenga en cuenta que el límite de tensión se ha ajusta automáticamente el valor máximo de 300 V. Pulse los botones UP/DOWN para ajustar este valor hasta 180 V.
4 Pulse el botón SELECT para colocar el indicador en el símbolo del reloj. Si lo desea, utilice el botón hacia arriba para ajustar el temporizador para una duración deseada. Si la carrera es continua, establezca el valor del temporizador en “0”.
5 Pulse el botón START/STOP para iniciar la ejecución.

Tanto el voltaje y la corriente se controlan durante la carrera. La fuente de alimentación emite inicialmente 60 mA de corriente constante (2 minigeles × 30 mA cada una). El voltaje de salida será <180 V, pero puede elevarse durante la ejecución de la electroforesis, debido al agotamiento progresivo de la memoria intermedia durante la carrera. Si no supera la tensión de 180 V durante la carrera, a continuación, los geles se ejecutará a 60 mA durante toda la carrera. Si aumenta la tensión a 180 V, después la fuente de alimentación automáticamente un “crossover” a modo de tensión constante, con el fin de mantener la tensión de 180 V. Ahora superior, la corriente de salida disminuirá lentamente por debajo del límite conjunto de 60 mA, porque la V 180 límite conjunto es ahora el valor límite en el circuito.

Power Failure Detection (PFD)

El “Power Failure Detection” característica guardar los ajustes de tiempo, de tensión y corriente en el caso de un corte de energía, y automáticamente continuar la ejecución cuando se restablezca la energía.

Para alertar al usuario de que un corte de energía ocurrido durante la carrera, el mensaje de error “E6” parpadea en la parte final de la carrera, en lugar del habitual mensaje “OFF”. El “E6” mensaje de error significa que a pesar de la interrupción de la energía, la fuente de alimentación suministrado con éxito la programación de voltaje y corriente en toda la longitud de tiempo que se programó. El tiempo se muestra en el final de la carrera es el tiempo que el gel funcionó ya que la energía se restauró no, el tiempo total de la carrera.

La configuración predeterminada de “Power Failure Detection” son los siguientes:

Run	Time Setting	PFD	Código
Timed Run	1–999 minutes	ON	PF1
Continuous Run	0	OFF	PF0

El “Power Failure Detection” característica se puede desactivar durante una carrera cronometrada.

1 Pulse el botón SELECT para mover el indicador en el símbolo del reloj.

2 Pulse los botones UP/DOWN para entrar en el tiempo de ejecución en cuestión de minutos.

3 Pulse los botones UP/DOWN a la vez. La pantalla mostrará brevemente “PF0”, lo que indica que el modo de PFD está desactivado.

4 Pulse los botones UP/DOWN a la vez de nuevo. La pantalla mostrará “PF1”, lo que indica que el modo está activado PFD.

Solución de problemas

La fuente de alimentación se ha incorporado en los mensajes de error para ayudar a solucionar problemas con el circuito eléctrico. Los mensajes de error, y las posibles medidas correctivas, se enumeran a continuación:

Código error	Explicación	Posibles soluciones
E1	Sin carga detectada. La tensión conduce a la celda de electroforesis no se adjuntan. La corriente de carga está por debajo de 4 mA, el límite inferior de la fuente de alimentación.	Revise todas las conexiones. Verificar que los volúmenes de tampón son suficientes para ponerse en contacto con todos los cables de electrodo y que tampón se contacto las dos superficies del gel. Un voltios constante ejecutar con ajuste voltios baja puede resultar en una corriente por debajo del límite de 4 mA. *Pulse cualquier botón para borrar el código de error.
E3	Cambio en la resistencia de carga. Circuito abierto se detectó en algún momento después de un comienzo exitoso. Buffer se está escapando de las células. Existe una conexión floja en el circuito eléctrico.	Verificar y corregir todos los problemas de la resistencia potencial. Compruebe volúmenes de tampón. Revise todos los cables de tensión. Ver el ajuste de los adaptadores de alimentación, si se utiliza. La corriente de salida puede haber caído por debajo del límite de 4 mA de la fuente de alimentación. *Pulse cualquier botón para borrar el código de error.
E4	Falla de energía durante una carrera continua (sin contador de tiempo que se utiliza)	Reinicie la carrera, si lo desea. *Pulse cualquier botón para borrar el código de error.
E5	Falla de energía durante una carrera cronometrada con discapacidad opción PFD. Ejecutar no se ha completado.	Reinicie la carrera, si lo desea. *Pulse cualquier botón para borrar el código de error. Consulte la página para obtener información sobre la opción de PFD.

continúa

E6	Falla de energía durante una carrera cronometrada con la opción habilitada PFD. A pesar de la interrupción del suministro eléctrico a largo se completó con éxito.	*Pulse cualquier botón para borrar el código de error. Consulte la página para obtener información sobre la opción de PFD.
E7	Cortocircuito Corriente de carga superior a 500 mA. La tensión de carga está por debajo de 10 V, el límite inferior de la fuente de alimentación.	Verifique que no haya un cortocircuito o una prueba de arco eléctrico. Concentración de tampón demasiado elevada. Una ejecución de corriente constante con baja corriente puede resultar en una tensión por debajo del límite 10 V.

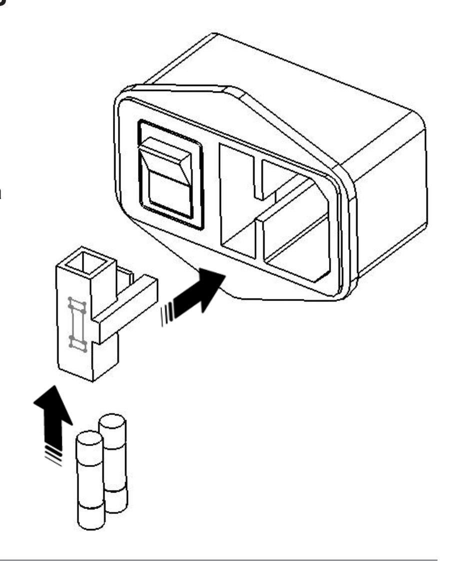
*Pulse cualquier botón, excepto el botón START/STOP, para borrar el mensaje de error.

Otros problemas:

No se visualiza y/o el ventilador no está funcionando: Compruebe que la fuente de alimentación está enchufado a un tomacorriente de trabajo. Compruebe que el interruptor principal está encendido. Compruebe los fusibles.

Sustitución de los fusibles

- Desconecte el cable de alimentación de la fuente de alimentación.
- Localice el compartimento de fusibles en el panel trasero.
- Utilice un destornillador para hacer palanca con el compartimiento del fusible. Hay dos fusibles en el compartimiento. Revise y reemplace los fusibles fundidos con un fusible del mismo tamaño y calificaciones.
- Fusibles (2); 250 V 3,15 A 5 × 20 mm golpe rápido.



Cuidado y mantenimiento

- Gire el interruptor a la red y desconecte el cable de alimentación antes de limpiarlo.
- Utilice un paño suave humedecido con agua o una solución limpiadora suave para limpiar la carcasa y la pantalla.
- Si los líquidos derramados en contacto con las placas de circuito, desconecte la fuente de alimentación y deje que se seque por completo. Llame Hoefer, Inc. antes de utilizar.

Servicio técnico y reparación

Hoefer, Inc. ofrece soporte técnico completo para todos nuestros productos. Si usted tiene alguna pregunta acerca de cómo utilizar este producto, o si desea disponer lo necesario para reparar, por favor llame o envíe por fax su Hoefer, Inc. representante.

Información para pedidos

	cantidad	código
PS300B Fuente de alimentación, voltaje universal	1	PS300B
Cable de alimentación, EE.UU.	1	PSCORD-115V
Cable de alimentación, Euro	1	PSCORD-230V
Manual del usuario	1	PS300B-IM
Fusible 250 V 3,15 A FB 5 × 20 mm	paq/5	PSF3A-FB-5X20



Hoefer, Inc.
84 October Hill Road
Holliston, MA 01746

Llamada gratuita: 1-800-227-4750
Teléfono: 1-508-893-8999
Fax: 1-508-893-0176
E-mail: support@hoeferinc.com
Web: www.hoeferinc.com

Impreso en el USA.

